Jb. nass. Ver. Naturk.	104	S. 206–211	Wiesbaden 1979

Die Fossilien der Grube Oberer Kreuzberg im Taunus

Von FRITZ KUTSCHER*), Wiesbaden

Kurzfassung: Es werden die Fossilien der Grube Oberer Kreuzberg, der einzigen im Taunus noch in Betrieb befindlichen Dachschiefergrube des Hunsrückschiefers, bekannt gemacht.

Inhalt

1. Einleitung
2. Die Fossilbeschreibungen von SANDBERGER 1889
3. Die Arbeiten von A. FUCHS im Rheingebiet und Taunus
4. Die Schieferhaldenuntersuchungen von KUTSCHER und BRASSEL
5. Die Fossilaufsammlungen durch SCHWEITZER (Vater und Sohn)
6. Heutige Fossilliste
7. Die Beurteilung der Fossilliste
8. Schriftenverzeichnis

1. Einleitung

Im Taunus waren eine große Zahl von Dachschiefergruben in Betrieb, die aber heute bis auf eine Dachschiefergrube in der Nähe von Weisel nicht mehr fördern. Sie bauten in den Tonschiefern des Hunsrückschiefers ab. Überall sieht man noch die Spuren eines intensiven Bergbaues durch das Vorhandensein von ausgedehnten Abbauhalden, die zeigen, daß der Bergbau hier lange Zeit umging.

Noch nach dem letzten Kriege florierten einige dieser Gruben, konnten dann aber mit den künstlichen Schiefern und anderen Dachbedeckungen nicht mehr konkurrieren und wurden geschlossen. Lediglich die oben erwähnte Dachschiefergrube fördert heute noch in bescheidenem Maße Dachschieferprodukte.

*) Prof. Dr. F. KUTSCHER, Regerstraße 25, 6200 Wiesbaden

Nach der Beschreibung der Bergreviere Wiesbaden und Dietz (1893) handelt es sich um die Grube Kond. Kreuzberg und Wilhelmsberg, die damals in 6 Lagern bauwürdige Teile zwischen 10–26 m Mächtigkeit abbaute.

Als besonders fossilführend ist die Grube Oberer Kreuzberg bekannt geworden. Wesentliche Fossilfunde sind durch A. Fuchs und Sandberger aufgezählt und bekannt geworden. Auch heute werden dort noch Fossilien gefunden.

Die Fossilführung dieser Grube soll im folgenden beschrieben werden.

2. Die Fossilbeschreibungen von Sandberger 1889

Eine moderne Gliederung der unterdevonischen Schichten im Taunus verdanken wir C. Koch (1880). Er gliederte zutiefst in den Taunusquarzit und darüber den Hunsrückschiefer, den er ehedem Wisperschiefer nannte. Es sind blaugraue Tonschiefer, die durch den Hunsrück und Taunus streichen und die bei Kaub und im Wispertal abbauwürdige Dachschieferpakete führen.

Sandberger (1889) machte Fossilfunde aus ihnen bekannt und beschrieb sie erstmalig 1889, in seiner Schrift über das Devonische System in Nassau. Von der Grube Kreuzberg und auch von Kaub beschrieb er erstmalig *Rhipidophyllum vulgare*, eine häufig vorkommende Koralle, die er auch wegen ihres Vorkommens in den Dachschiefergruben des Hunsrücks als leitend für den Hunsrückschiefer bezeichnete. Wegen des häufigen Vorkommens im Hunsrückschiefer allgemein nannte er denselben auch Rhipidophyllenschiefer, ein Name, der sich in der Folgezeit nicht durchsetzte.

Als besondere Arten von der Grube Oberer Kreuzberg nannte er 1889: 19–21:

Microcyclus simplex Sandberger
Pleurodictyum problematicum Goldfuss
Cyathocrinus gracilior F. Roemer
Spirifer paradoxus Schlotheim (*macropterus* Goldfuss)
Spirifer primaevus Steininger
Orthoceras sp. aff. *lamelliferum* Kayser
Phacops ferdinandi Kayser
Pterichtys sp.

Die Fauna zeigt, daß schon wichtige Faunenelemente des Hunsrückschiefers auf dieser Grube bekannt waren.

3. Die Arbeiten von A. Fuchs im Rheingebiet und Taunus

Um die Jahrhundertwende arbeitete und kartierte A. Fuchs im Loreleigebiet, dabei auch in den Dachschiefergruben vom Oberen Kreuzberg. In seiner Doktorarbeit verwies er auf die große Seltenheit von organischen Resten in den rechtsrheinischen Dachschiefergruben hin und sagte, daß man Reste nur in Spalthäusern erhalten kann; das Suchen auf den Halden oder sogar in den Felsengehängen ist nahezu aussichtslos. Er führte einige Fossilien von der Grube Oberer Kreuzberg auf, und zwar auch solche, die auch in den Hunsrückschiefern von Bundenbach und Gemünden als Leitfossilien gefunden werden, so besonders auf *Phacops ferdinandi* Kayser und *Rhipidophyllum vulgare* Sandberger. Die Hunsrückschiefer bezeichnete er als Zone der *Phacops ferdinandi* und des *Rhipidophyllum vulgare* (1907).

Später (1915) machte er aus der Grube Oberer Kreuzberg einige neue Arten bekannt, so

Pleurodictyum hunsrueckianum Fuchs
Rhenania kryptodonta Fuchs
Leptodomus dolichopterus Fuchs
Orthoceras angustepartitum Fuchs.

4. Die Schieferhaldenuntersuchungen von Kutscher und Brassel

Im Rahmen des Forschungsprogrammes auf Fossilien des Hunsrückschiefers durch Stürmer untersuchten Kutscher und Brassel auch die Haldenbestände im Taunus. Die Untersuchungen erstreckten sich auch auf die Halden der Grube um den Oberen Kreuzberg. Von der großen Halde der dortigen Dachschiefergrube, die heute noch in Betrieb ist, sind folgende Ergebnisse zu nennen:

Sedimentspuren
- Rippelmarken
- Fließmarken

Spurenfossilien
- Gangausfüllungen und Gangdurchbrüche
- Große, plastische erhaltene Fraßgänge
- Chondriten
- Spuren aller Art

Fossilien oder Reste
- *Mimagoniatites falcistria* (Fuchs)
- *Goniatites* sp.
- *Orthoceras* sp.
- *Phacops ferdinandi* Kayser

Imitatocrinus gracilior (F. ROEMER)
Crinoideenreste verschiedener Arten
Rhipidophyllum vulgare SANDBERGER

In der Fossiliensammlung von BRASSEL, Flensburg, sind nach seiner Mitteilung 1978 noch folgende Arten vorhanden:

Parahomalonotus planus (KOCH)
Acanthocrinus heroldi W. E. SCHMIDT
Acanthocrinus rex JAEKEL
Chondrites palaeozoicus RUD. RICHTER

5. Die Fossilaufsammlungen durch SCHWEITZER (Vater und Sohn)

Erst um die 70er Jahre wurden wieder auf der Grube Oberer Kreuzberg eifrig Fossilaufsammlungen getätigt, und zwar durch zwei Lehrer aus Westerburg im Westerwald. Die gesammelten Fossilien befinden sich in den Privatsammlungen von Herrn Rektor SCHWEITZER und Herrn Lehrer B. MEYER, beide aus Westerburg. Der Sohn von Herrn SCHWEITZER, JOCHEN SCHWEITZER, der sich an den Fossilaufsammlungen in besonderem Maße beteiligte, wählte diese Tätigkeit als Thema für die Aktion „Jugend forscht"! In seiner Schrift „Die Fauna der rechtsrheinischen Schiefergrube ‚Kreuzberg' bei Weisel und ihre Stellung im Hunsrückmeer", schildert er die Fauna, soweit sie auf eigenen Aufsammlungen beruht.

6. Heutige Fossilliste

Auf Grund der früher schon bekannt gewordenen kleinen Fossillisten von SANDBERGER und A. FUCHS, der Aufsammlungen der Herrn MEYER und SCHWEITZER (Vater und Sohn) sowie der Fossilaufsammlungen von BRASSEL und KUTSCHER kann folgende heute gültige Fossilliste bekannt gemacht werden:

Drepanaspis gemuendenensis SCHLÜTER
Phacops ferdinandi KAYSER
Parahomalonotus planus (KOCH)
Treveropyge? *drevermanni* (RUD. RICHTER)
Dalmanites sp.
Nahecaris stuertzi JAEKEL
Großer, unbeschriebener Rest eines Krebses
Mehrere Reste von großen und kleinen Orthoceren
Mimagoniatites (*Mimagoniatites*) *falcistria* (FUCHS)
?*Pleurotomaria* sp.
Actinodesma lamellosum (GOLDFUSS)

Leptodomus dolochopterus FUCHS
Rhenania kryptodonta FUCHS
Hapalocrinus frechi JAEKEL
Thallocrinus sp.
Codiacrinus schultzei FOLLMANN
Gastrocrinus giganteus W. E. SCHMIDT
Imitatocrinus gracilior (F. ROEMER)
Acanthocrinus rex JAEKEL
Acanthocrinus heroldi W. E. SCHMIDT
Stengelteile von Crinoideen, sehr häufig
Eurospirifer paradoxus (SCHLOTHEIM)
Stropheodonta sp.
Bryozoenreste
Conularia sp.
Protospongia rhenana SCHLÜTER
Microcyclus simplex SANDBERGER
Pleurodictyum problematicum GOLDFUSS
Pleurodictyum hunsrueckianum FUCHS
Pleurodictyum lenticulare HALL
Rhipidophyllum vulgare SANDBERGER
Pflanzenreste

7. Die Beurteilung der Fossilliste

Von den Gruben aus dem Taunus sind bisher nur kleine Fossillisten bekanntgeworden, die allerdings die führenden Arten aus dem Hunsrückschiefer beherbergen, so *Rhipidophyllum vulgare*, *Phacops ferdinandi* u. a. Mit der Zusammenstellung einer Fossilliste von der Grube Oberer Kreuzberg sind zum ersten Male auch seltenere Fossilien bekanntgeworden, die die Grubenfunde aus dem Hunsrückschiefer von Bundenbach und Gemünden bekannt machten.

Auffallend sind die Knochenplatten von *Drepanaspis gemuendenansis*, ein Panzerfisch, der lange Zeit als führend für die Kaisergrube von Gemünden galt. In letzter Zeit ist er aber auch von vielen anderen Dachschiefergruben bekannntgeworden. Es ist ein Charakterfisch des Hunsrückschiefers und bisher durch mehrere Hundert Individuen belegt worden.

Auch das häufige Vorkommen von Arthropodenarten zeichnet die Grube Oberer Kreuzberg aus. Im Gegensatz zu den Hunsrückgruben lassen sich viele Reste noch nicht bestimmen. Auffällig sind bestimmbare Reste von *Nahecaris stuertzi*, eine Form, die auch schon FUCHS auf dem benachbar-

ten Blatt Bad Schwalbach nachgewiesen hat. *Phacops ferdinandi* ist relativ häufig. Dasselbe gilt auch für *Parahomalonotus planus*, die neuerdings von BRASSEL und BERGSTRÖM als solche bekanntgemacht wurde (siehe auch dort Abbildungen). Wichtig ist auch die Aufzählung von *Dalmanites* sp., ein Trilobit, der mit dem auf dem Hunsrück gefundenen *Odontochile rhenanus* identisch ist.

Auffallend ist die Liste der Crinoideen; sie sind bisher seltener im Hunsrückschiefer des Taunus gesammelt worden. Sicherlich sind noch mehr Arten vorhanden und unter den vielen Stengelteilen verborgen.

Korallen sind unter den Fossilvorkommen der Dachschiefergrube Oberer Kreuzberg recht häufig.

Eine systematische Bearbeitung der bisher gefundenen Hunsrückschieferfossilien wäre dringend erforderlich.

8. Schriftenverzeichnis

BRASSEL, G. & BERGSTRÖM, J. (1978): Der Trilobit *Parahomalonotus planus* (KOCH, 1883), ein Homalonotide aus dem unterdevonischen Hunsrückschiefer. – Geol. Jb. Hessen, **106**: 5–11, 2 Abb., 2 Taf.; Wiesbaden.

FUCHS, A. (1899): Das Unterdevon der Loreleigegend. Mit geologischer Karte und einer Profiltafel. Inaugural-Dissertation: 97 S., 2 Anlag.; Wiesbaden.

FUCHS, A. (1907): Die Stratigraphie des Hunsrückschiefers und der Unterkoblenzschichten am Mittelrhein nebst einer Übersicht über die spezielle Gliederung des Unterdevons mittelrheinischer Facies und die Faciesgebiete innerhalb des rheinischen Unterdevons. – Z. dt. geol. Ges., **59**: 96–119, 2 Abb.; Berlin.

FUCHS, A. (1915): Der Hunsrückschiefer und die Unterkoblenzschichten am Mittelrhein (Loreleigegend). I. Teil. Beitrag zur Kenntnis der Hunsrückschiefer- und Unterkoblenzfauna der Loreleigegend. – Abh. preuss. geol. L.-A., N. F. **79**: 80 S., 18 Taf.; Berlin.

KOCH, C. (1880): Über die Gliederung der rheinischen Unterdevon-Schichten zwischen Taunus und Westerwald. – Jb. preuss. geol. L.-A. für 1880: 190–224, Tab. 6; Berlin.

KUTSCHER, F. (1978): Beiträge zur Sedimentation und Fossilführung des Hunsrückschiefers, 50: Über Trilobiten des Hunsrückschiefers (Unterdevon). – Geol. Jb. Hessen, **106**: 23–52, Taf. 5; Wiesbaden.

SANDBERGER, F. von (1889): Über die Entwicklung der unteren Abteilung des devonischen Systems, verglichen mit jener in anderen Ländern. Nebst einem Paläontologischen Anhang. 107 S., 1 Tab., 5 Taf.; Wiesbaden.

SCHWEITZER, J.: Die Fauna der rechtsrheinischen Schiefergrube „Kreuzberg“ bei Weisel und ihre Stellung im Hunsrückschiefer. Schule: Gymnasium Westerburg. 11 S., 17 Bildtafeln.

KGL. OBERBERGAMT Bonn (1893): Beschreibung der Bergreviere Wiesbaden und Dietz. 254 S., 1 Kte., 16 Abb.; Bonn.